

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una boquilla difusora-nebulizadora, especialmente indicada para instalaciones de extinción de incendios, con la que se consigue una salida de agua, a partir de una red o conducción de suministro, en forma nebulizada, con finas gotas, cubriendo el foco o zona del incendio y consiguiendo así su rápida extinción.

La boquilla de la invención produce un amplio cono de agua nebulizada y puede ser aplicada a instalaciones automáticas de extinción de incendio por agua, disponiéndose dichas boquillas de modo que cubran la zona que se desea proteger.

La boquilla de la invención está constituida por una cabeza cilíndrica tubular que va abierta por una de sus bases y cerrada por la opuesta. Esta cabeza cilíndrica presenta exteriormente en su pared, a partir de su base abierta, una porción roscada para su fijación a la instalación o aparato de suministro de agua a presión. Además la pared presenta exteriormente una zona intermedia roscada que sirve para la fijación de un casquillo externo que se monta sobre la cabeza a partir de su base cerrada.

Entre las zonas extremas e intermedia citadas, la cabeza presenta un ensanchamiento intermedio de contorno poligonal, configurado en forma de tuerca, para facilitar su montaje sobre la conducción o aparato de suministro de agua.

A continuación de la zona intermedia roscada la pared de la cabeza presenta una fila anular de orificios radiales pasantes, para la salida del agua. A continuación de la zona ocupada por estos orificios, hasta el borde adyacente a la base cerrada, la cabeza dispone de canales helicoidales que desembocan en dicho borde.

El casquillo externo antes citado es de configuración

5

10

15

20

25

5 ración cilíndrica, de sección interna aproximadamente igual a la
externa de la cabeza en la zona ocupada por los canales helicoida
les y dispone interiormente, a partir de uno de sus bordes, de
una porción roscada para su fijación a la zona intermedia rosca
da de la cabeza. Su otra base va parcialmente cerrada en forma
anular, excepto en su parte central. Este cierre se consigue me
diante un ala anular interna perpendicular a la pared del casqui
llo, como prolongación de dicha pared. La pared del casquillo de
fine con los canales helicoidales conductos a través de los cua
10 les circulará el agua que sale a través de los oricios radiales
de la cabeza. El agua a presión que circula por los canales heli
coidales choca contra el ala anular interna que cierra parcialmen
te la base libre del casquillo, saliendo por la abertura central
definido por dicho ala finamente pulverizada, formando una nube.

15 Con el fin de que pueda comprenderse mejor la
constitución y características de la boquilla de la invención, a
continuación se hace una descripción más detallada de la misma
haciendo referencia a los dibujos adjuntos, donde se representa
una forma preferida de ejecución, dada a título de ejemplo no li
20 mitativo.

En los dibujos:

La figura 1 es un alzado lateral de la cabeza
de la boquilla.

25 La figura 2 es un alzado lateral, seccionado a
90°, del casquillo que cierra parcialmente la boquilla.

La figura 3 representa la boquilla de la inven
ción en funcionamiento.

30 Tal y como se representa en los dibujos, la bo
quilla está constituida por una cabeza 1, figura 1, y un casqui
llo 2, figura 2.

La cabeza 1 es de configuración cilíndrica tubular, abierta por la base referenciada con el número 3 y cerrada por la base referenciada por el número 4. Esta cabeza dispone, a partir de la base abierta 3, de una zona externa 5 roscada, a continuación de la cual presenta un ensanchamiento 6 configurado en forma de tuerca. A continuación de este ensanchamiento dispone de una zona 7 roscada exteriormente para la fijación del casquillo 2. La pared de la cabeza 1 dispone, a continuación de la zona intermedia roscada 7, de una fila anular de orificios pasantes 8 a través de los cuales saldrá el agua. El resto de la pared, entre la zona ocupada por los orificios 8 y el borde libre adyacente a la base cerrada 4, va ocupada por canales helicoidales 9.

Por su parte, el casquillo 2 es de configuración cilíndrica, de sección interna aproximadamente igual a la externa de la zona de la cabeza 1 ocupada por los canales helicoidales 9. Interiormente este casquillo presenta, a partir de uno de sus bordes libres, una porción roscada 10 para su fijación a la zona roscada intermedia 7 de la cabeza. La otra base del casquillo 2 va parcialmente cerrada mediante un ala anular 11 que es perpendicular a la pared del casquillo 2 y está dirigida hacia adentro, definiendo una abertura central 12 de salida.

La porción roscada 5 de la cabeza sirve para la fijación de la boquilla a la instalación o aparato suministrador de agua a presión.

Con esta constitución, el agua a presión que llega a la cabeza 1 sale a través de los orificios 8 circulando por los conductos definidos entre los canales helicoidales 9 y la superficie interna del casquillo 2. El agua que circula por estos conductos a elevada velocidad chocará contra el ala anular interna 11 del casquillo 2, saliendo a través de la abertura central

12 en forma finamente pulverizada.

Tal y como se aprecia en la figura 3, la boqui

lla pulverizadora de la invención al recibir el agua a presión

de la instalación o aparato suministrador, produce una nube 13

5 a base de gotas de agua finamente pulverizada, que cubren el foco

o zona 14 del incendio, consiguiéndose así una rápida extinción

del mismo.

Descrita suficientemente la naturaleza del in-

vento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe ha-

10 cerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son

susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su

principio fundamental.

REIVINDICACIONES:

1.- Boquilla difusora-nebulizadora, caracteri-

5 zada porque comprende una cabeza cilíndrica tubular, abierta por una de sus bases y cerrada por la opuesta, y un casquillo exter-
no montado en la cabeza a partir de su base cerrada; cuya cabeza
10 presenta exteriormente en su pared, a partir de la base abierta, un tramo extremo roscado, para su fijación al aparato o instala-
ción de suministro, y un tramo intermedio también roscado, para la fijación del casquillo externo, estando ambos tramos separados
15 por un ensanchamiento configurado en forma de tuerca, disponiendo además dicha pared, a continuación del tramo intermedio citado, de una fila anular de orificios radiales pasantes, estando dota-
da el resto de la pared, entre la zona ocupada por dichos orifi-
cios y el borde adyacente a la base cerrada, de una serie de cana-
20 les helicoidales que desembocan en el citado borde; presentando el casquillo una pared cilíndrica, de diámetro interno aproxima-
damente igual al externo de la zona de la cazoleta ocupada por los canales helicoidales, con un tramo roscado interiormente a
partir de uno de sus bordes, para su fijación al tramo intermedio
25 roscado de dicha cabeza, y con un ala anular interna, perpendicular a dicha pared, a partir del otro borde, cuya ala cierra par-
cialmente el casquillo y queda ligeramente separado de la base ce-
rrada de la cazoleta, definiendo una abertura central de salida.

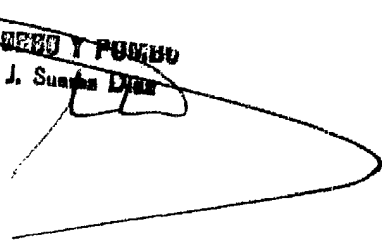
2.- Boquilla difusora-nebulizadora, tal y como
25 queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en el dibujo adjunto.

Esta Memoria consta de 6 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 14 ENE 1961

AREO-FEU, S.A.

J. M. GÓMEZ AREDO Y PUEBU
e. n. Firmador J. Suarez DIAZ



14-1-1981

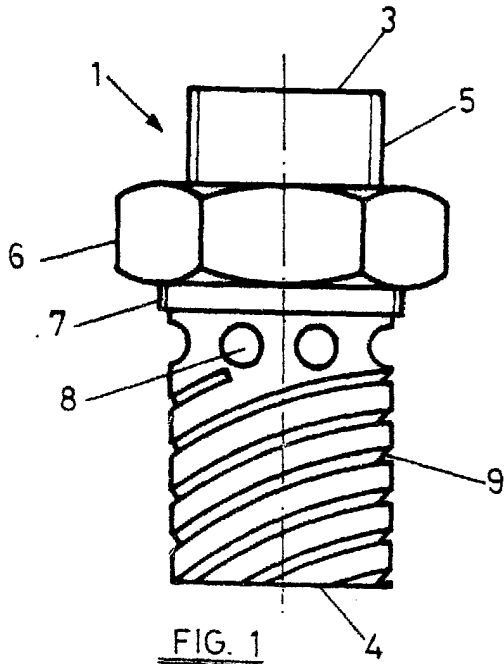


FIG. 1

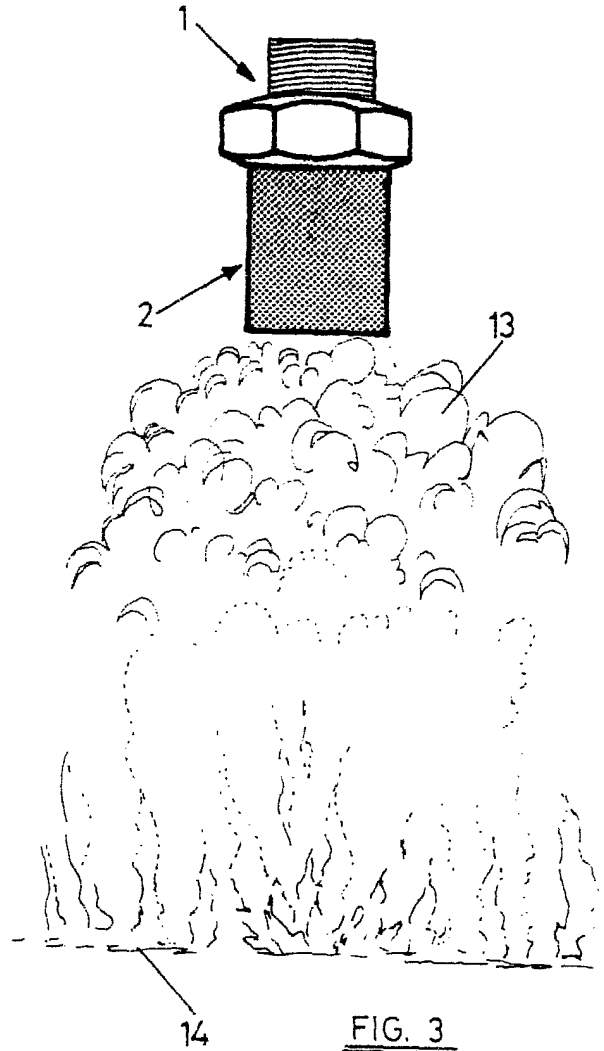


FIG. 3

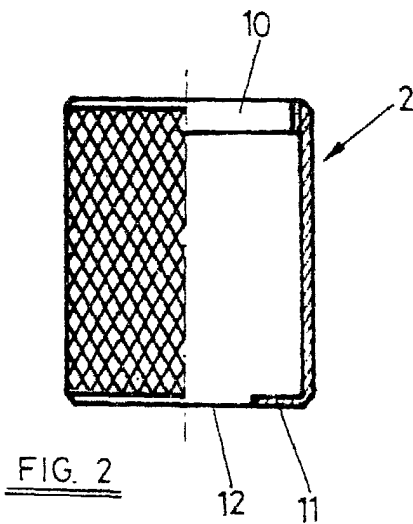


FIG. 2

ESCALA VARIABLE

14 ENE 1981

Madrid

J. M. GOMEZ AGEBO Y PUMBU
a. p. Firmador J. Suarez Diaz